WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 28 Lipca / 9 Sierpnia № 61. Rok 1860.

O wpływie temperatury na proces kiełkowania roślin gospodarczych.

(Dokończenie.)

Wyżéj podaliśmy, jako zasadę, że użycie roztworów nawozowych może być korzystném tylko po skończeniu procesu kiełkowania; prawidło to jednak stosuje się do roślin drobnonasiennych, u roślin zaś wielko-nasiennych, które już w końcu kiełkowania mają liczne i silne organa assymilacyjne, nawiezienie wcześniéj przedsięwziętém być może.

Jeżeli bezpożyteczną, a często nawet i szkodliwą jest rzeczą, bezpośrednie użycie do nasienia płynnych nawozów organicznych, to wcale odnosić tego nie należy do nawozów nieorganicznych, jak np. wapno, popiół i t. p., albowiem ciała te nie tylko że są czynnemi działaczami w procesach chemicznych, w ziarnie odbywających się, ale nadto przyczyniają się do powiększenia mocy łodygi, o czém nas to przekonywa, że wszystkie komórki zeszłych roślin w znacznéj ilości zawierają sole nieorganiczne. Jeżeli więc jest niedorzecznością dostarczać mającemu się posiać ziarnu, a têm samém i młodym roślinkom, pokarmów, które przed assymilacyą rozmaitym zmianom ulegać muszą, to znowu pożyteczną jest rzeczą użycie materyj, które bezpośrednio do utworzenia organizmu roślinnego są przydatne. Zdaje się więc, iż dobreby byłoby dostarczenie roślinie podczas jéj kiełkowania takich roztworów, któreby potaż, krzemionkę i wapno zawierały, materye te bowiem nadałyby większą siłę organom, będącym podstawą przyszłéj rośliny i użycie to jest têm naturalniejsze, że takich pierwiastków jak krzemionka, wapno i potaż bardzo mało znajduje się w gruncie, a bardzo wiele zużywa się ich na budowę powstających organów młodéj rośliny.

Chociaż w ogóle przyjęto za prawidło, że czém wyższą jest temperatura, têm prędzéj postępuje wegetacya, zasada ta jednak do procesu kiełkowania nie stosuje się wcale, albowiem liczne doświadczenia przez Saxa wykonane pokazały, że ziarna najszybciéj kiełkują w daleko niższéj temperaturze od najwyższéj, w któréj wschodzić mogą. I tak, najniższa temperatura, w któréj wschodzi bób wynosi 7,5°, najwyższa zaś temperatura 35°, lecz najsilniéj zarodek rośliny téj rozwija się w 21°, a zatém w średniéj temperaturze, między maximum i minimum ciepła, w którym kiełkowanie odbywać się może; rozwinięcie zaś zarodka têm wolniéj postępuje, im temperatura bardziéj zbliża się do 35°. Groch najprędzéj wschodzi w temperaturze 23°, pszenica i jęczmień w 22°, kukurydza w 27°, tykwa w 27°, czyli w temperaturze o 17° wyższéj od najniższéj, w któréj kiełkowanie odbywać się może. Nad roślinami olejnemi Sax nie robił podobnych doświadczeń, przez analogię jednak wnosić można, że rośliny te najszybciéj kiełkują w temperaturze 18° do 20°.

Cyfry te, wyrażające ilość stopni ciepła, przy których kiełkowanie najszybciéj się odbywa, są w związku z długością korzonka, jaką ten ma w pewnym oznaczonym czasie, o czem przekonywają wypadki z doświadczeń w tym celu robionych otrzymane, a które pokazały, że korzeń po 48 godzinach miał długość:

U fasoli 47 milimetr. przy 21°, u grochu 41 milimetr. przy 23°, u pszenicy 88 milimetr. przy 23°, u jęczmienia 140 milimetr. przy 23°, u kukurydzy 55 milimetr. przy 27°.

Zadziwiającą jest rzeczą, że przy tak wysokiéj temperaturze proces kiełkowania tak szybko postępuje, gdyż korzenie w przeciągu dwóch, a nawet właściwie jednego dnia (w końcu dopiero pierwszego dnia korzonek przebija okrywę nasienną) dochodzą wielkości $1\frac{1}{2}$ do 2 cali. W polu rozumie się wschodzenie tak prędko następować nie będzie, dla tego, że jakkolwiek w dniach wiosennych i jesiennych ziemia ogrzewa się od 20° do 25°, ale za to podczas nocy temperatura jéj o wiele się zniża. Szybkie kiełkowanie przedstawia wieloliczne korzyści, im bowiem prędzéj rozwinie się zarodek, têm mniéj ziarn zostaje zniszczonych przez ptaki; lecz szczególniéj korzystnym jest szybki rozwój zarodka, w gruntach wilgotnych, w których ziarna okazują skłonność do gnicia, gdyż przez prędkie kiełkowanie zapas materyj w ziarnie nagromadzonych przez zarodek prędko zużytym zostaje, a przeto one nie ulegają szkodliwemu wpływowi zbytecznéj wilgoci. Dla tego należy przyjąć za prawidło, żeby na gruncie wilgotnym wtedy dopiero zasiew wykonać, kiedy temperatura jego dojdzie od 15° do 20°.

Tutaj także wspomnieć należy, że ze średnich temperatur, które są zwykle w tablicach meteorologicznych podawane, nie można żadnych korzyści, ze względu na proces kiełkowania, osiągnąć. Ze średniéj temperatury powietrza można wnosić jeszcze o średniéj temperaturze gruntu, lecz nie można wyprowadzić żadnego wniosku względem ziarn powierzonych ziemi, gdyż temperatura tejże w ciągu dnia i nocy, a nawet w przeciągu kilku godzin jednéj i téj saméj doby, szczególniéj na wiosnę i na jesieni, wielkim zmianom ulegać może: gdy tymczasem proces kiełkowania zależący głównie od temperatury, proporcyonalnie do jéj zmian, przeistoczeniom ulega, i dla tego przy wielkich zmianach, ze średniéj temperatury o stanie kiełkujących ziarn sądzić nie można. Przykład lepiéj to objaśni, i tak: przypuśćmy że średnia temperatura gruntu w ciągu miesiąca wynosi 6°; przy takiéj temperaturze, nasienie kukurydzy nie zeszłoby; lecz średnia ta temperatura powstać mogła z daleko wyższych i niższych temperatur, np. w przeciągu 6ciu godzin dziennych grunt ogrzewa się do 9°, do północy zniża się do 6°, a w przeciągu 6ciu godzin nocnych do 3°, średnia temperatura dnia będzie 6°, lecz w przeciągu 6ciu godzin dziennych jest ona wyższą nad 7°, a przy takim stopniu ciepła kukurydza, jakkolwiek wolno, jednak kiełkować zaczyna; gdy tymczasem sądząc ze średniéj temperatury, ziarno powinnoby leżéć w ziemi bez zmiany. Jeszcze i na to uwagę zwrócić potrzeba, że temperatura gruntu, szczególniéj na wiosnę i na jesieni, w górnych warstwach ziemi, w których ziarna kiełkują, około południa znacznie się podnosi, w skutek pochłaniania promieni słonecznych, a przez to podnieść może działalność zarodka, chociażby i temperatura powietrza w tym czasie była daleko niższą.

Z tego cośmy powiedzieli, można wyprowadzić wnioski, jaka temperatura dla kiełkowania jest korzystną, a jaka szkodliwą, jaka sprzyjającą a jaka obojętną temu procesowi. Szkodliwie na zarodek działać może zbyt wysoka lub zbyt niska temperatura; pierwszy przypadek rzadko ma miejsce, lecz drugi dosyć często się przytrafia. Jeżeli w wilgotnym gruncie przez czas utrzymuje się stopień ciepła niższy od minimum temperatury, w któréj ziarna kiełkować mogą, nie dochodzący punktu zamarzania, wówczas nasienie napawa się wodą i wcale albo bardzo powoli kiełkuje, zaczyna pleśnieć i w końcu przechodzi w zgniliznę. Rozkładowi podobnemu daleko prędzéj ulegają nasiona wielkie, roślin pochodzących ze stref gorących, aniżeli drobne ziarna roślin północnych.

W ogóle, szkodliwie na zarodek działa temperatura między 0 i minimum temperatury, w której rośliny kiełkować mogą.

Obojętnie działa, to jest, ani wywołuje ani też wspiera procesu kiełkowania temperatura zero.

Zabija zarodek w wilgotnym gruncie wszelka temperatura wyższa od maximum, w której rośliny kiełkować mogą, korzystnie zaś działa wszelka temperatura, o kilka stopni wyższa od minimum temperatury, w której rośliny kiełkować mogą, aż do temperatury, w której ten proces najszybciéj się odbywa.

Rozwijanie się części składowych zarodka, przy różnych temperaturach jest bardzo różne. W tym względzie można podać za ogólne prawidło, że przy bardzo niskich temperaturach wstrzymuje się tworzenie bocznych korzeni, pączków i liści, lecz za to, te korzenie, które się już w zarodku znajdowały, mocno się przedłużają. Bardzo wysoki stopień ciepła sprzyja szybkiemu tworzeniu się nowych korzeni i liści, które rozwijają się pierwéj jeszcze jak części zarodek składające; w temperaturach zaś najbardziéj sprzyjających kiełkowaniu, najprzód rozwijają się części składowe zarodka, a późniéj dopiero tworzą się nowe organa młodéj rośliny.

Grossów 15 lipca 1860 roku.

Tadeusz Kowalski.

Jak zaradzić brakowi kapitałów nakładowych na podniesienie rolnictwa krajowego?

(Ciąg dalszy).

Z dzisiejszém usiłowaniem podźwignienia naszych gospodarstw trudno pogodzić wygórowane chęci używania, w jawnych faktach między ziemianami naszymi spostrzegane. Są to dwie tak sprzeczne chęci, jak pożyteczna myśl podniesienia w stanie wody dla otrzymania potrzebnéj do obrotu młyna siły, obok swawolnego zachcenia rozkopania grobli, aby się nacieszyć widokiem z szumem biegącego potoku, który w pędzie swoim i siłę zabierze i młyn do szczętu zrujnuje.

Śmiało zatém powiedzieć można, że przy nieumiarkowaném życiu i namiętnych chęciach zbytkowania, nie wywiążemy się z wielkiego zadania, zmarnujemy pojedyncze prace wielu światłych mężów, i nadto, zawiedziemy oczekiwanie całego narodu na ową szczęśliwość powszechną, bo puszczając wodzę namiętnościom naszym, z niskim stanem rolnictwa krajowego pozostaniemy, jak dotąd stoimy, w tyle za innemi narodami.

Zbyteczném byłoby wyliczać tu wszelkiego rodzaju zbytki między ziemianami naszymi praktykowane, jak byłoby nadpotrzebnem opowiadanie o rodzajach zabaw jakiéj hucznéj biesiady, uważnym uczestnikom onéj. Dość będzie przytoczyć tu nieulegającą zaprzeczeniu prawdę, że z małym wyjątkiem, wszyscy teraźniejsi posiadacze gospodarstw wiejskich, na zaspokojenie swych za konieczne uznanych potrzeb, więcéj wydają nad dochody, jakieby przy najprzyjaźniejszych okolicznościach dla rolnictwa krajowego z gospodarstwa swego osiągnąć mogli.

Któż nie widzi początkujących dzierżawców ziemskich, których umeblowanie domu, zakupienie powozu, koni cugowych, koniecznych przytém paradnych stajennych przyborów, sprawienie strojów i t. p. więcéj często kosztuje jak wart cały zakład gospodarski? Kto nie napotkał młodego ziemianina, co wstępując w związki małżeńskie, wydał na wyekwipowanie się i urządzenie domu, resztę swego mienia? Komu nie zdarzyła się wiedza, że rodzice wydając córkę za mąż, na zakupienie tak zwanej wyprawy ślubnéj, poświęcili połowę posagu, jakiby jéj dać mogli? lub że w niejednym razie bogata wyprawa całym jest dla młodego małżonka wziątkiem?

Czy nigdy nie uderzyła nas wykwintem i bogactwem jaśniejąca suknia damska, któréj koszt na jedno wystąpienie zabrał $^{1}/_{5}$ calorocznych dochodów domu, z kilku osób familijnych złożonego?

Nikt także nie zaprzeczy, że wielu obywateli ziemskich, na zaspokojenie potrzeb zewnętrznego, zadomowego życia, a mianowicie na podróże bez celu, za granice kraju, wycieczki karnawałowe do stolic i t. p. ponosi wydatki w trójnasób dochody ich przewyższające.

Czyż więc obok takiéj nierachunkowości słuszne są narzekania na ubóstwo kraju? czy sprawiedliwe skargi na brak kapitałów nakładowych, do podniesienia rolnictwa naszego potrzebnych? czy w umiarkowaném życiu, w koniecznéj oszczędności, nie otwarte źródło do utrzymania ich?

Zbytki, nie tylko że zabierając wszystkie dochody ziemian naszych, nie pozostawiając nic na zasiłki dla niedbale traktowanéj ziemi, są główną przeszkodą podniesienia rolnictwa krajowego, lecz przeciwnie, stają się przyczyną coraz wyraźniejszego zniżania produkcyi ziemnéj.

Chęć zaspokajania zbytkowych zachceń, przechodząc u niejednych w pierwszą, konieczną, a zawsze prawie gwałtowną potrzebę, popycha do chwytania środków jednorazowe wziątki przedstawiających, bezwzględnie na najgorsze po nich następstwa; zmusza do zaciągania zgubnych, bo nad miarę wysoko procentowanych i uciążliwemi ostrzeżeniami obwarowanych pożyczek, staje się powodem dyskredytu między samymi ziemianami, a nadto tworzy rozkład owéj prawdziwie koleżeńskiéj, obywatelskiéj jedności i zgody.

Nie jeden z właścicieli ziemskich, naglony bieżącemi a zawsze nie ledwie wymyślnemi potrzebami, wypuszcza wioskę w dzierżawę, a że jest w konieczności zaspokojenia już zużytych potrzeb, zachowania czegoś na bieżące wydatki, układa uciążliwe warunki dla dzierżawy, a mianowicie oznaczając sześcioletni czas trwania dzierżawy, żąda wyciągniętego co do wysokości, najmniéj trzechletniego z góry czynszu.

Nie dziwno, że dzierżawca posiadłszy taką dzierżawę, ogołocony z pomocniczego kapitału, aby go jak najrychléj wydobyć z zadzierżawionéj ziemi, dopóką ta wydać coś jeszcze może, dopóki nie ogołoci jéj do ostatka z pokarmów, jakie w jéj łonie ku żywieniu roślin zawarte być mogły, gospodaruje na lat sześć jak prawdziwy dzierżawca, (1) nie troszcząc się bynajmniéj w jakim stanie powróci dziedzicowi wioskę, bo nie myśli dłużéj pozostać w niéj, bo szczęśliwy jeśli choć połowę wyliczonego przy kontrakcie kapitału wydobył, i poszuka innéj dzierżawy.

Właściciel, odebrawszy posessyą po upływie tenuty dzierżawnéj, będąc znów bez żadnych zasobów, dla wydobycia jakichkolwiek byle jak najrychlejszych dochodów, bez względu na jaki bądź porządek gospodarstwa, uderza w te miejsca powróconéj mu ziemi, w których dzierżawca, pomimo chęci i woli, musiał pozostawić reszty niewyssanych pokarmów.

Tak samo w wielu miejscach i razach, bez wpływu dzierżawców, postępują nagleni, jak atrzymują, koniecznemi potrzebami, sami właściciele.

Upowszechnione plantacye buraków, w okolicach przyległych zakładom wyrobu cukru, (które, przy teraźniejszym systemie ogromu swego na ogólne dobro kraju, zdaje się że wpływać nie mogą) są tego najlepszym dowodem.

Wyrobnie te, przy założeniu ich, ofiarowały plantatorom jednorazowe dość znaczne wziątki, przez zaliczenia na mający się im dostawić produkt surowy. Rolnicy, zachęceni łatwością otrzymania zaliczeń, nie bacząc na miejscowe stosunki i potrzeby, jak równie na system swego gospodarstwa, na niekorzystne w przyszłości następstwa, rzucają się w wielu razach na przechodzącą ich możność, ogromną miarę téj jednorazowy dochód przynoszącéj rośliny.

Bo niektórzy tylko baczni plantatorowie, mając u siebie rotacyą, w którą uprawa buraków bez szkody dla innych płodów dała się wprowadzić, z uprawy ich prawdziwą odnoszą korzyść. Większa nierównie liczba, niebaczną rachubą wiedzionych, nie mo-

---

(1) Wyrażenie upowszechnione, tłómaczące niszczący sposób gospodarowania.

gąc podołać przyjętym dla zakładów zobowiązaniom, zawodzi zakłady i siebie. Ztąd to w wielu miejscach, zawikłanie przyjętych i zaprowadzonych systemów rolniczych, pod względem porządku w następstwie roślin (1), ztąd niższa produkcya dających ziarno i słomę, wynikający z niéj brak paszy i ściółki, a tém samém zwierzęcych nawozów, które według mnie, a zapewne i wszystkich praktycznych rolników, nie dadzą się (przynajmniéj obecnie u nas) zastąpić żadnemi preparatami chemicznemi, a nawet peruwiańskiemi kosztownemi posiłkami.

Nikt także nie zaprzeczy, iż nie gardząc wcale pożytkami, jakie nam chemia do rolnictwa zastosowana niewątpliwie podawać może, że nim panowie Libig, jego antagoniści Laves i Dilbert, i pośrednik między walczącymi o zdanie Wolff, pogodzą się i ogłoszą nam zgodną i pewną teoryą żywienia się roślin (2), my mniéj uczeni, poprzestając tymczasem na wiedzy o pewniku z prostego doświadczenia otrzymanéj, że przy jakimbądź procesie tego żywienia, massa nawozów obornych, w ziemi złożonych, stanowi główne bogactwo potrzebnych roślinom pokarmów. starać się powinniśmy przedewszystkiém o dostatek i dobroć tych materyałów, aby przez brak ich, niedopuścić niewątpliwego zniżenia rolnictwa naszego.

Że zbytkowe, nieoględne życie nasze, jak wyżéj wspomniałem, jest powodem dyskredytu między nami samymi, braku koleżeńskiéj jedności i chęci niesienia sobie wzajemnych pomocy, najłatwiéj dowieść.

Czyż ze stosunków między dziedzicami a dzierżawcami, o jakich mówiłem, można się spodziewać innych następstw, jak zajść najnieprzyjaźniejszych i zawziętych sporów sądowych!

Nie można się także dziwić, że jeśli który z ziemian naszych, przez szczerą i pilną pracę około swéj roli, doszedł do jakiéj zamożności w gotowiźnie, nie ma żadnych pobudek do otworzenia swéj szkatuły na usługi niezgodnie z nim myślących i czyniących współobywateli.

Taki kapitalista, nie biorąc udziału w powszechnych wybrykach zbytków, nie sympatyzuje z drugimi, nie wiem czy właściwie nazywany niepopularnym, nie zasługuje na braterskie zaufanie, nie jest powszechnie, mimo swéj rzeczywistéj wartości, lubianym, żyje zwykle odosobniony w rodzinném kółku, ruch zaś swego kapitału ogranicza na wymianie odciętych co pół roku kuponów, poprzestając na tym niższym od prawnego ale pewnym procencie. A gdyby nawet miał najlepsze dla swoich sąsiadów chęci, i gotów był służyć im swoją zamożnością, wiedząc o tém, że udzielając choćby na najniższy procent, a nawet bezprocentową pożyczkę, nie na podniesienie gospodarstwa lub zaspokojenie uciążającego interesu, lecz na marne bieżące potrzeby, nie przyniósłby pożyczającemu żadnéj pomocy; że w zrealizowaniu swéj należności prócz trudu, doznałby wiele zajść nieprzyjemnych, i zasłużył na otwartą niechęć, woli, przy zamknięciu swéj skrzyni, poprzestać na pozornéj zgodzie, jaką go w obejściu się z nim traktujemy, jak otwarciem jéj zyskać niepokój i jawną nieprzyjaźń.

Potrzebyjący też pożyczek nie bardzo radzi zgłaszać się o nie do współobywatela, bo tu kredyt więcéj polega na daném słowie nieuchybienia terminu w powróceniu długu, którego przy najsilniejszéj chęci, obok zawsze gwałtownych potrzeb, trudno dotrzymać; wolimy szukać innych wierzycieli, bo ci nietylko że nie gniewają się za uchybienie terminu wypłaty, ale nawet radzi są téj nieakuratności, która im prócz lichwiarskiego, nad wszelką miarę wyższego procentu, przyniesie zawsze jakiś datek i dopisek do pożyczonego kapitału, z przewyżki procentu lub naprzód umówionéj kary wadyalnéj powstający. Nadto, podobni usłużni wierzyciele, często nawet nie są natrętni w dopominaniu się swych prawych i podstępem zwiększonych należności. Z wszelką choć tajoną gotowością

(1) U wielu bardzo widziałem uprawę buraków w trzypolowym systemie, we wszystkich trzech polach; po wykopanych w ugorze póżno, bo w listopadzie, sianą pszenicę, u innych w zmianie płodów koniczynę poświęconą burakom.

(2) Rozbiór dzieła Teodora Wolffa i Libiga, «Nowsze Zasady» o m 34, poszyt I. Roczn. Gosp. Krajowego, przez *K. W.*

udzielają coraz to nowe przypożyczki, bo usłużność ta przedstawia im nieraz już podobno ziszczone widoki, wyzucia swych niebacznych dłużnikow z całego ich mienia.

W uzupełnieniu wniosku o przyczynach dyskredytu i nie najlepszéj harmonii między obywatelami ziemskimi, z rożnicy zapatrywania się, z jednéj strony na zbytki, z drugiéj na umiarkowane życie, wynikających, powiemy jeszcze, że między samymi uczestnikami zbytków, nie ma wcale i być nie może uczuć szczerego, otwartego braterstwa.

To zgubne współzawodnictwo o lepszą w zbytkowaniu, obudza często zazdrość o piękniejsze konie, kosztowniejszy świeższéj mody powóz, strój wykwintniejszy, lub świetniejsze w uroczystościach domowych wystąpienie. Tworząc przez to w ceremonjalném obejściu się przymus i powien niesmak, od jakich wolne są tylko towarzystwa umiarkowanego, niepodsycanego próżnością życia.

(*Dokończenie nastąpi.*)

Strzyżenie koni i bydła rogatego.

Ostrzyganie sierści wołom nie jest żadną nowością; że jednak rezultatów tego postępowania nigdy nie podano do powszechnéj wiadomości, sądzimy iż to co udzielamy w téj mierze, nie będzie bez zajęcia dla gospodarzy.

Po raz pierwszy pod koniec 1851 r. kazałem ostrzydz 10 wołów, które postawiono na opas wraz z innemi zupełnie téj saméj rasy i téj saméj budowy ciała. Zauważyłem, iż przy równém zupełnie pielęgnowaniu i żywieniu, strzyżone wypasały się nierównie prędzéj. W listopadzie 1852, chcąc doświadczenie powtórzyć, wybrałem do opasu 12 wołów, ile możności jednakiéj budowy, wieku i temperamentu; z tych 6 kazałem ostrzydz, które ważyły razem . . . . 2600 kilogra. *)

Waga 6ciu nieostrzyżonych wynosiła . 2808 «

Razem 5408 kilogr.

Wszystkie postawione w téj saméj stajni, oddychały jednakowém powietrzem, jednakowo były pielęgnowane i żywione. Karmę ich dzienną stanowiło:

1) Wytłoczyn burakowych . . . . . . 9 kilogr. 3 gr.
2) Parzonka z $1/3$ potrawu koniczynnego, $1/3$ słomy bobikowéj i $1/3$ słomy pszenicznéj . . . . 5 « — «
3) Mąki z makuch lnianych . . . . 2 « — «
4) Soli kuchennéj około (m. w. 6 łutów wied.) . . . . — « 100 «

W sześćdziesiąt dni po stawieniu na opas, zważono woły na nowo i pokazało się, iż strzyżone ważyły razem 3093 kil., przybrały zatém 83 kil. na sztuce; niestrzyżone zaś ważyły 3168 kil.; a zatém każdy tylko o 60 kil. więcéj.

Wykazuje się z tego znaczna różnica 23 kil. większego przybytku na sztuce, w ciągu 2 miesięcy, na korzyść wołów strzyżonych.

Winniśmy tu jeszcze nadmienić, że woły ostrzyżone zjadały swą porcyę żywności nierównie chciwiéj przez cały ten okres. i zdawało się zawsze, jakby ta ilość karmy nie była dla nich dostateczną, tak mało potrzebowały czasu do zupełnego jéj spożycia; kiedy przeciwnie niestrzyżone jadły opieszaléj, a porcya ich zdawała się zawsze aż nadto wystarczającą.

Po upływie pomienionego czasu zwiększyłem dodatek makuch o 1 kilogr. dziennie na sztukę. Po sześćdziesięciu dniach zważono znowu każdy oddział. Strzyżone ważyły razem 3714 kilogr., czyli

*) 56 kilogr. = 100 funtów wiedeńskich; $40\frac{1}{2}$ kilogr. = 100 fun. warsz. (*R.*)

każdy więcéj o . . . . 76 kilogr.
Niestrzyżone razem 3550 kil. czyli każdy więcéj o . . . . 62 «

Co wykazuje różnicę na korzyść ostrzyżonych . . . . 14 kilogr. na sztuce w 3cim i 4tym miesiącu.

W miesiąc późniéj ponowne ważenie okazało następny rezultat:

Ostrzyżone ważyły razem 3900 kil., przybytek na sztuce . . . . 41 kilogr.
Niestrzyżone ważyły razem 3756 kil., przybytek na sztuce . . . . 36 «

Różnica na korzyść strzyżonych na sztuce w 5tym miesiącu . . . . 5 kilogr.

Z tego trzykrotnego ważenia wypływa, iż w porównaniu z niestrzyżonemi strzyżone ważyły na sztuce więcéj:

W 1szym okresie dwumiesięcznym o 23 kilogr.
W 2gim okresie dwumiesięcznym o 14 «
W 3cim okresie jednomiesięcznym o 5 «
Razem 42 kilogr.

Licząc po 60 franków za 100 kilogr. (fl. 1344 w. a. za ctr. wied.) stanowi to różnicę 25 fr. 20 c. (10 fl.) na sztuce w ciągu 5cio-miesięcznego wypasu.

Otrzymany rezultat poucza nadto, iż operacya ta zrazu silniéj wpływa na zwierzę niż późniéj, kiedy już do tego nawyknie; dla tego też strzyżenie musiałoby być od czasu do czasu ponawiane, aby ciągle ten sam sprawiło skutek.

(Dokończenie nastąpi).

Korrespondencya handlowa.

Odessa, dnia 10 lipca 1860 r.

Coraz to bliżéj chwil zimowych, coraz więc czulsza cena zboża na targu odeskim. Każda wieść z zagranicy lub z głębi kraju wpływa na zniżenie lub podniesienie się wartości ziarna zbożowego, na szybkość interesów, zawieranych nie tylko na gotowe ziarno, ale i na to, które dopiero w następnych miesiącach odstawioném będzie. W każdym razie, fizyognomia rynku odeskiego trudną jest do zdefiniowania, z przyczyny nieustannych zmian i ruchów. Tak np. w końcowym tygodniu zeszłego miesiąca czerwca, z początku interesa szły szybko, w skutku odebranych pomyślnych wiadomości z Francyi, mianowicie na girkę i jarą pszenicę; około środy nadeszły depesze donoszące o zupełnéj ciszy na targach europejskich, wstrzymano się więc od szybszych obrotów, a ceny spadać zaczęły i dopiero w końcu tego dnia poczta, donosząca o silném trzymaniu się targu londyńskiego, skłoniła kupców na nowo do zawierania umów na pszenicę i żyto ozime, mianowicie odstawiane w grudniu lub styczniu. Z krótkiego tego przeglądu możecie mieć wyobrażenie, jakim to wachaniom podlega cena odeska, jak uwaga spekulantów jest na nią zwrócona, zniżenie się bowiem lub podniesienie o 20 do 25 kop. na czetwierti, przy tak znacznych obrotach, stanowi ogromnę summy.

W tygodniu, o którym mówiliśmy, ogólny obrót dochodził do 49,000 czetwierti, a mianowicie oziméj pszenicy 15,250 czet. wagi 9 p. 3 do 10 funt. sprzedano po 8 rs. 75 ko. do 9 rs. 70 kop. *Sandomierki* tylko 200 czt. wagi 9 p. 32 funt. po 9 rs. 40 kop., gdyż na rynku w tym gatunku okazał się niedostatek. *Girki Odeskiéj* 9250 czt. wagi 9 p. 10—30 funt. po 8 r. s. 65 kop. do 10 rs.; *chersońskiéj* 7,000 wagi 9 p. 15 f. do 9 p. 21 f. sprzedano po 8 rs. 75 kop. do 9 rs. 17½ kop. *Pszenicy jaréj* 8350 czet. wagi 9 p. 31 funt. do 10 p. 2 funt po 9 rs. do 9 r. s. 50 kop. *Owsa* 8600 cz. po 2 rs. 90 kop. do 3 r. s. 12½ kop.

Sprzedano na dostawę: Girki do października: 5000 czt. wagi 10 p. po 10 rs. z połową zadatku; 6000 czt. wag 9 p. 38 funt. do 9 p. 30 funt. po 9 rs. 75 kop. z połową zadatku i odtrąceniem po 5 kop. za funt w razie mniejszéj wagi; 3000 czt. wagi 10 p. do 9 p. 35 funt. po 9 r. s. 75 kop., z zadatkiem 2 rs. i podobnymże co powyższy rachunkiem; 5000 czt. wagi 19 p. do 9 p. 35 fun. po 9 r. s. 50 kop. ze zwykłém strąceniem i 40 kopiejkami premium. *Żyta* 1000 czt. wagi 9 pudów na październik po 4 r. s. 70 kop. *Jęczmienia* 2000 czt. także na październik po 3 r. s. 95 kop z połową zadatku. Sadła 9000 p. na listopad po 4 r. s. 50 kop. z trzema rublami zadatku na pud. W tygodniu, z którego obecną korrespondencyę datujemy, poprawienie się stanu atmosferycznego w Anglii i północnéj Francyi, wpłynęło na zniżenie ceny na tamtejszych rynkach, co naturalnie oddziałało i na odeski, spadkiem około 25 k. na czetwierti. Z prowincyi wiadomości nadchodzące brzmią pomyślnie dla urodzajów tegorocznych; wzrost zbóż dobry: jarzyny bujne, oziminy dość rzadkie, lecz plennością nagrodzić mogą kępność, tylko z przyczyny parnéj wiosny i la'a przepadzistego, zanieczyszczone mocno chwastami. Małe ożywienie targu odeskiego wpłynęło i na kupców prowincyonalnych, a mianowicie na ich ochotę do zawierania kontraktów co do dostawy ziarna w oznaczonym terminie.

Cały obrót tygodnia ostatniego ograniczył się na 13,200 czet., z czego pszenica czerwona lub żółto-czerwona ozima 4200 czet. wagi 9 pud. 20—37 f. sprzedana po 8 rs. 6½ kop. do 9 rs. 75 k. *Sandomierki* 300 czet. wagi 9 p. 16 f. po 9 rs. 15 kop. *Girki odeskiéj* 1400 czet. wagi 9 pud. 30 do 35 f. po 9 rs. 47½ kop. do 9 rs. 50 kop., stosownie do gatunku. *Kukurydzy* 1700 po 5 rs. 60 kop. do 5 rs. 65 kop. *Siemienia lnianego* 500 czet. czystego po 9 rs. 30 kop. i 9 rs. 35 kop., tudzież 500 czet. z zanieczyszczeniem po 9 rs. 25 k. za czetwiert. *Wełny* 2500 pud. cienkiéj po 17 rs. 5 kop. 100 pud. hiszpańskiéj po 20 rs. 50 kop. i 100 cienkiéj mytéj po 27 rs. pud.

Kontrakty na odstawę zawierano na girkę: 1500 czet. wagi 9 p. 30 f., na 15 października kupiono po 9 rs. 25 kop. i 2000 czet. wagi 10 p. do 9 p. 30 f. na tenże termin z odtrąceniem 5 k. z funta, w razie mniejszéj wagi, z premium 40 kop. za czetwiert. *Jęczmienia* 1000 cz. na 15 październ. po 3 rs. 65 k. *Sadła* 2000 p. na listopad po 4 rs. 45 za pud.

Prócz tych wiadomości, dla porównania przytaczamy ceny niektórych towarów w Odessie, abyście nabrali pojęcia o szansach tutejszego handlu.

a. Towary i płody krajowe: wosk czerwony za pud od 16 rs. 50 kop. do 17 rs. 50 kop.; dziegciu pud 1 rs. kop. 75 do 1 rs. 90 k. Skóry wołowe suche za sztukę 7 rs. 35 kop., takież świeże, mokre po 8 rs. 60 kop. za pud. Len średniego gatunku za pud od 1 rs. 90 kop. do 3 rs. 10 kop. Miód za pud 4 do 6 rs. Potaż 1 rs. 70 kop. do 1 rs. 75 kop.

b. Towary zagraniczne: kawa lepszy gatunek pud 13 rs. 40 k. do 13 rs. 50 k., gorszy 10 rs.; pieprz 8 rs. 35 k.; cukier zagraniczny angielskich kolonij 9 rs. do 9 rs. 60 kop.; tytoń turecki od 16 do 40 rs. stosownie do gatunku. ⊙

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.— Wolno drukować — W Warszawie dnia 28 Lipca (9 Sierpnia) 1860 roku p. o. Starsz. Cenz. **A. Funkenstein.**